Bedienungs- und Installationsanleitung
WAREMA Mobile System
WMS Zwischenstecker

Für künftige Verwendung aufbewahren!
Gültig ab 01. Februar 2012

Allgemeines

Abb. 1 WMS Zwischenstecker

Der WAREMA Mobile System (WMS) Zwischenstecker ermöglicht die einfache Nachrüstung einer drahtlosen Fernbedienung für Sonnenschutzantriebe, Beleuchtungseinrichtungen und Fensterantriebe. Hierzu sind keine Elektroinstallationsarbeiten notwendig, der WMS Zwischenstecker wird in die bestehende Steckverbindung eingefügt.

Die Funktionalität des WMS Zwischensteckers ist parametrierbar. Das Steuerungsverhalten kann an die unterschiedlichen Anforderungen verschiedener Produkte angepasst werden.

Der WMS Zwischenstecker kann Fahrbefehle von WMS Sendern, z.B. WMS Handsender, WMS Zentrale oder WMS Wetterstation, empfangen. Er bestätigt die empfangenen Befehle, die Sender zeigen diese Rückmeldungen an.

Die Positionen für Komfort- und Szenensteuerung sowie die Parameter für die Automatikfunktionen werden direkt im Zwischenstecker gespeichert und können jederzeit wieder aufgerufen werden.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät wurde zur Steuerung von Sonnenschutzeinrichtungen, Beleuchtungseinrichtungen und Fensterantrieben entwickelt. Bei Einsatz außerhalb des in dieser Anleitung aufgeführten Verwendungszweckes ist die Genehmigung des Herstellers einzuholen.

Das Gerät darf nur an flexible Leitungen über dafür vorgesehene Steckverbindungen angeschlossen werden.

Sicherheitshinweise

WARNUNG
Die elektrische Installation muss nach VDE 0100 bzw. den gesetzlichen Vorschriften und Normen des jeweiligen Landes durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen. Diese hat die beigefügten Montagehinweise der mitgelieferten Elektrogeräte zu beachten.

WARNUNG
Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht möglich ist, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen bzw. muss es außer Betrieb gesetzt werden. Diese Annahme ist berechtigt, wenn

- **das Gehäuse oder die Zuleitungen Beschädigungen aufweisen**
- **das Gerät nicht mehr arbeitet.**

WARNUNG
Schalten Sie die Versorgungsspannung des WMS Zwischensteckers ab, wenn Sie Tätigkeiten an den am Zwischenstecker angeschlossenen Produkten ausführen oder angeschlossene Leuchtmittel wechseln. Gefahr durch plötzliche Fahrbewegungen bzw. Stromschlag.

VORSICHT
Betätigen Sie niemals wahllos Tasten auf Ihrem Sender ohne Sichtkontakt zum Sonnenschutz. Kinder dürfen nicht mit diesem Produkt spielen - Fernsteuerungen oder Sender dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen!

Die Reichweite von Funksteuerungen wird durch die gesetzlichen Bestimmungen für Funkanlagen und durch bauliche Gegebenheiten begrenzt. Bei der Projektierung muss auf einen ausreichenden Funkempfang geachtet werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn das Funksignal durch Wände und Decken dringen muss. Die Steuerung sollte nicht in direkter Nähe metallischer Bauteile (Stahlträger, Stahlbeton, Brandschutztüre) installiert werden.
Bei Montage hinter einer Metallverblendung: Montieren Sie den Zwischenstecker immer so, dass die Gehäuseseite mit dem aufgedruckten Funksymbol zur Öffnung der Verblendung zeigt. Dies garantiert den bestmöglichen Funkempfang.

- Prüfen Sie deshalb vor der endgültigen Montage die Funktion des Empfängers.

Starke lokale Sendeanlagen (z. B. WLAN), deren Sendefrequenzen mit der Sendefrequenz der Steuerung identisch sind, können den Empfang stören.

Montage

- Schalten Sie zunächst den Netzstromkreis an der vorgeschalteten Sicherung ab.
- Machen Sie den Steckverbinder für den Elektroantrieb ausfindig, lösen Sie den Sicherungsbügel und trennen Sie Kupplung und Stecker. Stecken Sie diese anschließend auf den WMS Zwischenstecker und verriegeln Sie die Steckverbinder mit den Sicherungsbügeln.
- Der WMS Zwischenstecker darf nicht der direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt werden. Verlegen Sie die Leitung so, dass kein Wasser an der Leitung entlang in das Gerät laufen kann. Der WMS Zwischenstecker muss fest montiert sein (erschütterungsfreie Montage). Beim Einsatz mehrerer WMS Zwischenstecker muss zwischen diesen ein Mindestabstand von 0,3 m eingehalten werden!

Zum Schutz vor Witterungseinflüssen und zur diskreten Montage des WMS Zwischensteckers an der Fassade sind spezielle Montagegehäuse in weiß grau und schwarz erhältlich.

Information zum elektrischen Anschluss

Das Gerät erfüllt die EMV-Richtlinien für den Einsatz im Wohn- und Gewerbebereich.

Erstinbetriebnahme

- Nach dem Anschluss des Gerätes muss ein eventuell vorhandener Handbedienschalter in "Hoch" Stellung eingerastet werden und in dieser Stellung verbleiben. Wenn Sie eine andere Stellung wählen ist die Stromzufuhr zum Gerät unterbrochen, somit kann Ihr Sonnenschutz bei aufkommendem Wind nicht gefahren werden! Die Bedienung mit dem Schalter ist nach der Umrüstung nicht mehr möglich! Lassen Sie sich deshalb von Ihrem Elektroinstallateur ihren Schalter elektrisch überbrücken!
- Schalten Sie den Netzstromkreis wieder ein.

HINWEIS Wenn Sie den Zwischenstecker in einem Kombipaket für Markisen erworben haben, sind die Produkte (Zwischenstecker, Windsensor und Handsender) bereits aufeinander eingelernt und nach Einschalten der Spannung betriebsbereit.

- Lernen Sie die Sender und Sensoren in den WMS Zwischenstecker ein. (Im Anlieferungszustand "kennt" ein Empfänger zunächst einmal keinen Sender und muss daher lernen, auf welche Sender er reagieren soll. Wir nennen diesen Vorgang "einlernen".). Der Einlernvorgang wird in der Bedienungs- und Installationsanleitung der WMS Sender beschrieben.
- Bei Sonnenschutzprodukten:
  Lernen Sie die Lauf-/Wendezeit wie in Abschnitt *Lauf-/ Wendezeit lernen* beschrieben ein, damit eine Komfortposition exakt angefahren werden kann.

▶ Danach ist das Gerät betriebsbereit.

HINWEIS Zusätzlich ist bei Ihrem Fachhändler die Broschüre "WMS Praxis" mit zahlreichen Praxisbeispielen zum Thema Einlernen, Parametrieren und WMS-Netzwerke kostenlos erhältlich. Die Broschüre kann alternativ unter der Adresse: http://www.warema.de → Produkte → Steuerungssysteme → WAREMA Mobile System heruntergeladen werden. Im WAREMA Mobile System sind außerdem vielfältige Sonderfunktionen möglich. Bei Fragen hierzu steht Ihnen zusätzlich die WMS Applikationsbroschüre zur Verfügung, fragen Sie Ihren Fachhändler!

Bedienung

Die Bedienung der am WMS Zwischenstecker angeschlossenen Produkte wird in der Bedienungs- und Installationsanleitung des jeweiligen WMS Senders beschrieben.

Wartung

Innerhalb des Gerätes befinden sich keine zu wartenden Teile.

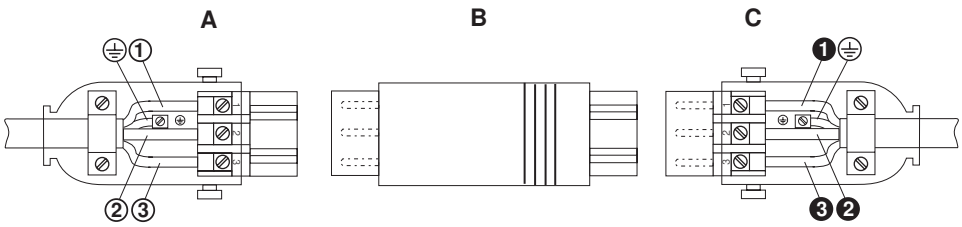
Haftung

Bei Nichtbeachtung der in dieser Anleitung gegebenen Produktinformation, bei Einsatz außerhalb des vorgesehenen Verwendungszwecks oder bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch kann der Hersteller die Gewährleistung für Schäden am Produkt ablehnen. Die Haftung für Folgeschäden an Personen oder Sachen ist in diesem Fall ebenfalls ausgeschlossen. Beachten Sie die Angaben in der Bedienungsanleitung Ihres Sonnenschutzes. Die Haftung für Schäden am Sonnenschutz durch Bedienung bei Vereisung ist ebenfalls ausgeschlossen.

Entsorgung

Das Gerät bzw. die Batterien müssen nach Gebrauch entsprechend den gesetzlichen Vorgaben entsorgt bzw. der Wiederverwertung zugeführt werden.

Steckerbelegung



A Kupplung (Anschluss bauseitig 230 V AC)
B WMS Zwischenstecker
C Stecker (Anschluss des Verbrauchers)
① Neutralleiter (blau)
② Phase L (schwarz)
③ Wird nicht benötigt (braun)
⏚ Schutzleiter (grün-gelb)
❶ Neutralleiter (blau)
❷ HOCH (schwarz)
❸ TIEF (braun)

WARNUNG
Die bauseitige Absicherung des WMS Zwischensteckers ist nach dem kleinsten (dem Zwischenstecker vor- oder nachgeschalteten) Leitungsquerschnitt zu bemessen.

BEISPIEL Bei Verwendung einer dem WMS Zwischenstecker nachgeschalteten Motorleitung vom Typ H05RR-F 4G0,75 ist eine bauseitige Absicherung der Spannungsversorgung von 6 A vorzusehen.

Abb. 2 Anschluss des Steckverbinders

Produkte

Über den WMS Zwischenstecker kann eine Vielzahl unterschiedlicher Produkte gesteuert werden. Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über den zum Produkt gehörenden Produkttyp sowie die Möglichkeiten der Inbetriebnahme und Bedienung.

Produkt	Produkttyp	Manuelle Bedienung		Inbetriebnahme	
		Handsender	Zentrale	Handsender	Zentrale
Raffstore	Raffstore	■	■	■	■
Jalousie innen	Raffstore	■	■	□ 1)	■
Vertikal-Jalousie innen	Raffstore	■	■	□ 1)	■
Rollladen	Rollladen	■	■	■	■
Rollo innen	Rollladen	■	■	□ 1)	■
Faltstore	Rollladen	■	■	□ 1)	■
Terrassen-Markise	Markise	■	■	■	■
Terrassen-Markise mit Windsensor	Markise	■	■	■ 2)	■
Terrassenmarkise mit Volant-Rollo	Markise	■ 3)	■	□ 1)	■
Terrassenmarkise mit Volant-Rollo und Windsensor	Markise	■ 3)	■	■ 2)	■
Wintergarten-Markise	Markise	■	■	□ 1)	■
Fallarm-Markise	Markise	■	■	□ 1)	■
Fassaden-Markise	Markise	■	■	□ 1)	■
Markisolette	Markise	■	■	□ 1)	■
Senkrecht-Markise	Markise	■	■	□ 1)	■
Fenster	Fenster	■	■	■	■
Licht schalten (auch andere Lasten, Schaltleistung siehe Tabelle Technische Daten)	Licht	■	■	■	■

1) Die Inbetriebnahme über den WMS Handsender ist bedingt möglich. Der zum Produkt passende Produkttyp kann gewählt werden. Laufzeiten und andere Parameter können aber nur über die Zentrale angepasst werden.
2) Die Inbetriebnahme über den WMS Handsender ist möglich. Laufzeiten können aber nur über die Zentrale angepasst werden (WMS Windsensor Pakete sind bereits ab Werk fertig parametriert).
3) Mehrere Volant-Rollos an einer Anlage sind über den Handsender nur gemeinsam bedienbar.

Produkttypen

Der Produkttyp bestimmt die Funktionalität beim Bedienen des am WMS Zwischenstecker angeschlossenen Produktes. Er wird beim Einlernen des Zwischensteckers in einen WMS Sender festgelegt.

VORSICHT
Wählen Sie beim Einlernen unbedingt den zum angeschlossenen Produkt gehörenden Produkttyp aus. Die Auswahl eines falschen Produkttyps kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen am angeschlossenen Produkt führen.

Produkttyp	Funktionalität
Raffstore	△ kurz: Lamellen aufwenden △ lang: Produkt fährt hoch ⊡ Produkt stoppt ▽ kurz: Lamellen zuwenden ▽ lang: Produkt fährt tief Ⓒ kurz: Produkt fährt in die gespeicherte Komfortposition Ⓒ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert
Rollladen	△ Produkt fährt hoch ⊡ Produkt stoppt ▽ Produkt fährt tief Ⓒ kurz: Produkt fährt in die gespeicherte Komfortposition Ⓒ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert
Markise	**Markise ohne Volant-Rollo-Antrieb** △ Produkt fährt hoch/ein ⊡ oder Pfeiltaste in Gegenrichtung: Produkt stoppt ▽ Produkt fährt tief/aus Ⓒ kurz: Produkt fährt in die gespeicherte Komfortposition Ⓒ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert **HINWEIS** Die Taste STOP deaktiviert gleichzeitig die Windauswertung für eine Minute. **Markise mit Volant-Rollo-Antrieb** △ 1 x kurz: Markise fährt ein △ 2 x kurz: Volant-Rollo fährt komplett ein, dann fährt die Markise komplett ein △ 1 x lang: Volant-Rollo fährt ein Die Position der Markise ändert sich nicht ⊡ oder Pfeiltaste in Gegenrichtung: Produkt stoppt ▽ 1 x kurz: Markise fährt aus ▽ 2 x kurz: Markise fährt komplett aus, dann fährt das Volant-Rollo komplett aus. ▽ 1 x lang: Volant-Rollo fährt aus Die Position der Markise ändert sich nicht **HINWEIS** Die Taste STOP deaktiviert gleichzeitig die Windauswertung für eine Minute.
Fenster	△ Produkt schließen ⊡ Produkt stoppt ▽ Produkt öffnen Ⓒ kurz: Produkt fährt in die gespeicherte Komfortposition Ⓒ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert
Licht	△ Produkt einschalten ⊡ Produkt umschalten (EIN→AUS, AUS→EIN) ▽ Produkt ausschalten Ⓒ kurz: Produkt schaltet in die gespeicherte Komfortposition Ⓒ lang: Komfortposition für das Produkt wird gespeichert

HINWEIS Der einmal gewählte Produkttyp kann nicht direkt verändert werden. Um einen WMS Zwischenstecker auf einen anderen Produkttyp zu programmieren, muss dieser komplett aus dem Netz gelöscht und neu eingelernt werden.

Lauf-/Wendezeit lernen

Mit dem WMS Handsender können Sie Laufzeiten und/ oder Wendezeiten der im ausgewählten Kanal eingelernten Empfänger verändern.

Mit dem WMS Handsender können die Produkttypen Markise, Rollladen, Raffstore und Fenster parametriert werden. Das Einstellen einer Einschaltdauer für den Produkttyp Licht kann nicht über den Handsender vorgenommen werden.

HINWEIS Wenn mehrere Empfänger im gewählten Kanal eingelernt sind, wird immer das erste Gerät im Produktkanal parametriert. Beim Verlassen des Modus mit der Modustaste werden die Einstellungen dann auf alle anderen Geräte im Kanal übertragen.

HINWEIS Wo erforderlich, wird automatisch ein Laufzeitzuschlag addiert, damit das jeweilige Produkt sicher schließt bzw. eingefahren wird.

VORSICHT
Bei Markisen mit **WMS Windsensor** dürfen keine Laufzeiten gelernt werden. Die Laufzeiten für diese Produkte sind bereits ab Werk vorkonfiguriert. Mit dem WMS Handsender können die Laufzeiten nicht auf die korrekten Werte eingestellt werden, hierzu ist eine WMS Zentrale oder ein PC mit WMS Stick und entsprechender Software erforderlich.

Um den Modus 1 am WMS Handsender auszuführen, gehen Sie wie folgt vor:

Taste / Anzeige	Aktion / Ergebnis
	■ Wählen Sie Produkttyp und Kanal aus, dessen Parameter Sie verändern wollen
z.B. 2	▶ Die LED unter der Kanalnummer leuchtet
	■ Modustaste mit einem spitzen Gegenstand drücken, bis M leuchtet und Modus 1 ausgewählt ist.
M + 0 1	▶ M und die LEDs über der Zahlenreihe bis 1 leuchten rot
	■ Drücken Sie kurz die Lerntaste, um den Modus zu aktivieren.
0 1 z.B. 2	▶ Die LEDs über 0 und 1 leuchten kurz grün ▶ Dann wird automatisch der zuvor gewählte Kanal angezeigt.
Führen Sie die nachfolgend beschriebenen Schritte ohne Unterbrechung von Fahrbewegungen durch. Stoppen Sie die Fahrbewegungen mit der Taste ⊡ in dem Moment, in dem die entsprechende Position erreicht wird.	
△	■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die obere Endposition (bzw. das Fenster in die geschlossene Position).
⊡	■ Drücken Sie die Taste ⊡ unmittelbar, wenn die Position erreicht wird.
Ⓒ	■ Drücken Sie die Taste Ⓒ, um die Position zu bestätigen.
▽	■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die untere Endposition (bzw. das Fenster in die ganz geöffnete Position).
⊡	■ Drücken Sie die Taste ⊡ unmittelbar, wenn die Position erreicht wird.
Ⓒ	■ Drücken Sie die Taste Ⓒ, um die Position zu bestätigen.
nur bei Raffstoren: △	■ Wenden Sie die Lamellen durch mehrfaches kurzes Tippen bis zum maximalen Aufwendepunkt auf.
nur bei Raffstoren: Ⓒ	■ Drücken Sie die Taste Ⓒ, um die Position zu bestätigen.
△	■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die obere Endposition (bzw. das Fenster in die geschlossene Position).
⊡	■ Drücken Sie die Taste ⊡ unmittelbar, wenn die Position erreicht wird.
Ⓒ	■ Drücken Sie die Taste Ⓒ, um die Position zu bestätigen.
	■ Verlassen Sie den Modus durch kurzes Drücken der Modustaste (M leuchtet nicht mehr)
	▶ Die Sende-LED blinkt, so lange die Einstellungen an weitere Empfänger im Kanal übertragen werden ▶ Anschließend leuchtet die Sende-LED 2 Sekunden GRÜN: Die Parameterwerte wurden in alle Empfänger des Kanals gespeichert ROT: Es konnten nicht alle Empfänger im Kanal erreicht werden, führen Sie das Lernen der Laufzeit erneut durch. War der Lernvorgang nicht erfolgreich oder sind die gelernten Parameter nicht plausibel, dann leuchtet L rot. Es werden keine Daten gespeichert oder übertragen.
△▽	Führen Sie abschließend eine Referenzfahrt durch: ■ Fahren Sie das Sonnenschutzprodukt in die obere Endposition (bzw. das Fenster in die geschlossene Position). ■ Wenn die obere Endposition erreicht ist, warten Sie 3 Minuten, bevor Sie das Produkt erneut bedienen.

HINWEIS Verlässt der Handsender nach dem Lernen der Laufzeit den Modus 1 nach 5 Minuten automatisch, weil die Modustaste nicht gedrückt wurde, dann werden die Einstellungen des neu parametrierten Geräts nicht auf weitere Geräte im Kanal übertragen.

Sensoren

Jedem WMS Zwischenstecker können bis zu vier Sensorprodukte (z.B. Wetterstationen oder Photosensoren) zugeordnet werden.

Die Zuordnung wird durch einen WMS Sender (Handsender oder Zentrale) vorgenommen. Diese Zuordnung geschieht kanalweise und wird in den Anleitungen der jeweiligen Sender beschrieben.

Der WMS Zwischenstecker wertet die Messwerte der Sensoren aus und reagiert entsprechend seiner Parametrierung.

HINWEIS WMS Zwischenstecker ab Produktionsnummer 1005 oder höher (siehe Abb. 3) winken beim Zuordnen, wenn am Sensor die Taste T gedrückt wird.

Sicherheitsfunktionen

Sobald Sie eine Sicherheitsautomatik (z.B. Wind- oder Eisüberwachung) einschalten, prüft der WMS Zwischenstecker den regelmäßigen Eingang neuer Messwerte vom entsprechenden Sensor.
Hat der Zwischenstecker 60 min keinen Messwert erhalten, wird von einem Ausfall des Sensors ausgegangen (Heartbeat-Funktion). Der Zwischenstecker fährt das angeschlossene Produkt in eine sichere Position. Das Bedienen des Sonnenschutzprodukts ist je nach Typ nur eingeschränkt möglich, bis ein neuer gültiger Wert empfangen wird.

HINWEIS Wenn dem Zwischenstecker bereits vier Sensoren zugeordnet wurden, muss zunächst ein Sensor aus dem Zwischenstecker gelöscht werden, bevor ein neuer Sensor zugeordnet werden kann. Der WMS Sender bringt in diesem Fall eine Fehlermeldung.

Kompatibilität

Je nach Softwarestand (abhängig vom Produktionsdatum) können sich die WMS Zwischenstecker in Verbindung mit anderen WMS Produkten unterschiedlich verhalten.

WMS Zwischenstecker mit der Produktionsnummer 1005 oder höher (siehe Abb. 3) winken zur Bestätigung, wenn sie in ein Netz aufgenommen werden.

WMS Zwischenstecker mit der Produktionsnummer 1004 oder kleiner winken nur, wenn sie mit einer WMS Zentrale ins Netz aufgenommen werden, deren Produktionsnummer ebenfalls 1004 oder kleiner ist.

HINWEIS Alle WMS Zwischenstecker können mit allen WMS Zentralen oder WMS Handsendern in ein Netz aufgenommen werden. Das Winken ist nur ein zusätzliches optisches Signal zur Bestätigung des Vorgangs.

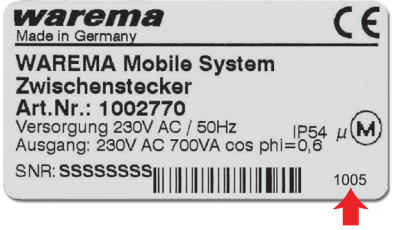


Abb. 3 Typenschild mit Produktionsnummer

Technische Daten

WAREMA Mobile System WMS Zwischenstecker	min.	typ.	max.	Einheit
Versorgung				
Betriebsspannung	85	230	265	V AC
Leistungsaufnahme		2		VA
Frequenz	50		60	Hz
Ausgang				
Schaltleistung bei 230V AC / cosφ=0,6		700		VA
HF-Transceiver				
Sendefrequenz	2,40		2,48	GHz
Sendeleistung			10	dBm
Empfangsempfindlichkeit		-101		dBm
Reichweite (ungestörte Umgebung)		30		m
Gehäuse				
Abmessungen (L×B×H in mm)			136 × 38 × 33	
Schutzart			IP54	
Schutzklasse			I	
Sonstiges				
Prüfnormen			DIN EN 60669-1:2003-09 DIN EN 60669-2-1:2005-08 DIN EN 61000-6-2:2006-03 DIN EN 61000-6-3:2005-06 (Ber.2005-11) DIN EN 300328 V1.7.1.(2006-10)	
Automatische Wirkungsweise			Typ 1	
Softwareklasse			A	
Einsatzort			Saubere Umgebungsbedingungen	
Konformität			CE einsehbar unter www.warema.de	
Umgebungsbedingungen				
Betriebstemperatur	-20	20	60	°C
Lagertemperatur	-25		70	°C
Luftfeuchte (nicht kondensierend)	10	40	85	$\%F_{rel}$
Artikelnummern				
WMS Zwischenstecker				1002 770
WMS Zwischenstecker und WMS Handsender (nicht aufeinander eingelernt)				1002 771
Montagegehäuse weiß, ähnlich RAL 9016				317 745
Montagegehäuse grau, ähnlich RAL 9006				317 748
Montagegehäuse schwarz, ähnlich RAL 9011				317 751
WAREMA Renkhoff SE Hans-Wilhelm-Renkhoff Straße 2 97828 Marktheidenfeld				